

N

(54) ARTICLE SORTING SYSTEM

(11) 2-204213 (A) (43) 14.8.1990 (19) JP

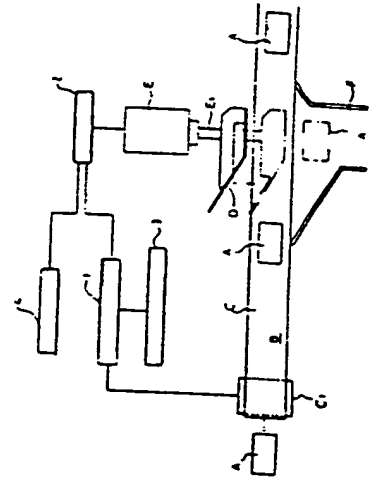
(21) Appl. No. 64-23436 (22) 31.1.1989

(71) TOKYO AUTOM MACH WORKS LTD (72) KATSUTOSHI TOYABE(2)

(51) Int. Cl.³ B65G43 08, B07C5 36, B65G47 46, B65G47 52

PURPOSE: To achieve unmanned timing adjustment and improve sorting accuracy by selecting the most approximate preset energizing timing for pusher driving based on a detected transfer speed and controlling the energizing timing for a pusher driving section.

CONSTITUTION: A speed detection means 1 constantly detects driving speeds of a transfer belt C and a conveying device according to the detection timing made available by a detection timing generator 3, and outputs them to a control means 2. The control means 2, in which are stored the energizing timing settings for starting the advance retract action of a rod E, an air cylinder E that are predetermined experimentally, selects the most approximate setting based on a speed signal made available to control the timing for energizing the air cylinder E. This configuration permits a pusher D to be operated in response to change in transfer speed, thereby improving sorting accuracy.



⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑪ 公開特許公報(A)

平2-204213

⑫ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成2年(1990)8月14日

B 65 G 43/08
B 07 C 5/36
B 65 G 47/46
47/82

A 7637-3F
7111-3F
B 8010-3F
C 8010-3F

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 物品仕分け装置

⑮ 特 願 平1-23436

⑯ 出 願 平1(1989)1月31日

⑰ 発 明 者 鳥 谷 部 勝 敏 千葉県佐倉市中志津2-18-18
⑰ 発 明 者 長 橋 甫 雄 千葉県柏市逆井40-41
⑰ 発 明 者 小 林 久 文 千葉県柏市宿蓮寺330-8
⑱ 出 願 人 株式会社東京自動機械 東京都千代田区岩本町3丁目10番7号
製作所
⑲ 代 理 人 弁理士 早川 政名

明 細 書

1. 発明の名称

物品仕分け装置

2. 特許請求の範囲

移送路に沿って移送される物品を、仕分け信号に基づく移送路途中に配設したフッシャの作動により移送路外に仕分ける物品仕分け装置において、前記物品の移送速度を検出する速度検出手段と、該速度検出手段から出力される信号に基づいて予め入力された遅延の設定値から最も近いものを選び出しフッシャの駆動部への通電タイミングを制御する制御手段とを備えたことを特徴とする物品仕分け装置。

3. 発明の詳細な説明

<産業上の利用分野>

本発明は移送路に沿って移送される物品を、仕分け信号に基づく移送路途中に配設したフッシャの作動により移送路外に仕分ける物品仕分け装置に関する。

<従来の技術>

従来、この種の物品仕分け装置として例えばフッシャをエアシリンダにより往復動させ、物品の移送される速度に対応するソレノイドの応答時間やシリンダの作動時間等の遅れ時間を予め実験で求め、これを記憶することによって、仕分ける物品がフッシャの作動位置に到達するタイミングより上記遅れ時間だけ早くエアシリンダに通電してフッシャを往復動作させるものがある。

<発明が解決しようとする課題>

しかし乍ら、このような従来の物品仕分け装置では遅れ時間が固定値となりエアシリンダへの通電タイミングが常時一定であるため、物品の移送速度が変化せず一定である場合には問題がないが、例えば装置の始動時又は停止時のような物品の移送速度が徐々に加速又は減速される場合や連続稼働状態において物品の移送速度を変化させる場合には仕分けしようとする物品の移送速度と、これに対するフッシャの作動タイミングとの間に時間的なズレが生じて仕分けしようとする物品が

